



كلية العلوم

القسم : الفيزياء

السنة : الاولى

المادة : مدخل الى الحاسب

المحاضرة : ٢+٣+٤+٥/ن+ع/

المطلوب تنزيل الانسة

{{ مكتبة A to Z }}

مكتبة A to Z : Facebook Group

كلية العلوم ، كلية الصيدلة ، الهندسة التقنية

يمكنكم طلب المحاضرات برسالة نصية (SMS) أو عبر (What's app-Telegram) على الرقم 0931497960



المادة: وحدة الجبر الحاسبي

ماضرة: نظرية (الخاتمة)

السنة: الأول

المعلم: خيري

الموضوع: الم 5

$$(52)_{10} \rightarrow (110110)_2$$

52	2	0
26	2	1
13	2	1
6	2	0
3	2	1
1	2	1
0		

الموضوع: الم 8

$$(420)_{10} \rightarrow (644)_8$$

420	8	4
52	8	4
6	8	6
0		

$$(530)_{10} \rightarrow (1022)_8$$

2012

530	8	2
66	8	2
8	8	0
1	8	1
0		

$$(750)_{10} \rightarrow (2EE)_{16}$$

¹⁴E, ¹³D, ¹²C, ¹¹B, ¹⁰A

750	16	14
46	16	14
2	16	2
0		

$$(650)_{10} \rightarrow (28A)_{16}$$

4012

650	16	10
46	16	8
2	16	2
0		

$$(001 \ 0011 \ 0111 \ 0111)_2 \rightarrow (2 \ 3 \ 7 \ 7)_{16}$$

جدول النظام الثنائي / دكنا

0	000
1	001
2	010
3	011
4	100
5	101
6	110
7	111

الثنائي إلى عشري

$$(7 \ 3 \ 2)_8 \rightarrow (111 \ 011 \ 010)_2$$

العشري إلى الثنائي

$$(Ac \ 3 \ 2)_{16} \rightarrow (1010 \ 1011 \ 0011 \ 0101)_2$$

النظام الثنائي إلى العشري

$$(01011011)_2 \rightarrow (2735)_8$$

لأنه لا يتغير
على
اليمين
للعدد

$$(011011011011)_2 \rightarrow (3333)_8$$

0	000
1	001
2	010
3	011
4	100
5	101
6	110
7	111

النظام العشري إلى الثنائي

← 10 / 2

0	0000	7	0111	13	1101
1	0001	8	1000	14	1110
2	0010	9	1001	15	1111
3	0011	10	1010		
4	0100	11	1011		
5	0101	12	1100		
6	0110				

الترقيم الثمانية

$$(626)_8 \rightarrow (196)_{16}$$



الترقيم الثمانية إلى الترقيم الثنائي

$$(01100010110)_2$$

1 9 6

الترقيم الثنائي

$$(36722)_8 \rightarrow (3002)_{16}$$



$$(01111011101010)_2$$

3 13 13 2

الترقيم الثنائي إلى الترقيم الثمانية

الدكتور :

المحاضرة:

المادة:



القسم:

السنة:

المادة:

التاريخ: / /

A to Z Library for university services

العمليات في النظام الثنائي:

أولاً: الجمع في النظام الثنائي

$$0 + 0 = 0$$

$$0 + 1 = 1$$

$$1 + 0 = 1$$

$$1 + 1 = 10$$

مثال: اجمع العددين

$$\begin{array}{r} 110 \\ 100 \\ \hline 1010 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11100 \\ 10011 + \\ \hline 10111 \end{array}$$

ثانياً: الطرح في النظام الثنائي

أولاً: الطريقة المباشرة

$$0 - 0 = 0$$

$$1 - 0 = 1$$

$$1 - 1 = 0$$

$$0 - 1 = ?$$

$$\begin{array}{r} 1001 \\ 0110 \\ \hline 0011 \end{array}$$

الرقم الثاني

$$\begin{array}{r} 10110 \\ 01100 \\ \hline 01010 \end{array}$$

الرقم الثاني

بأنه الرقم الأول - الرقم الثاني
① الرقم الأول - الرقم الثاني
الرقم الأول - الرقم الثاني

(111000101)

الرقم الأول - الرقم الثاني

→ (000111010)

② الرقم الثاني - الرقم الأول

11100110010

الرقم الأول - الرقم الثاني

00011001101

1 +

00011001101

الرقم الثاني

عزیزانِ ایم پرجنوں

$$9 - 6 = 3 \quad \text{: 4L9}$$

الكن في سائر الاوجه 3 - 9 = 6
التب

للإيجام الأرقام في الضاحية

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

1 1 0 اقم $\epsilon + c$ خط رسم و امده ϵ امضا

0110
1001

① لك من طرق رقم كبير عن رقم صغير تحول الرقم الكبير إلى قسمتنا

0110
1 +
0111

2) جمع المتعدي الثاني مع الأول

$$\begin{array}{r} 0110 \\ 0111 \\ \hline 1101 \end{array}$$
 ← (1P) عَرَفْتُمُوهُ

نظم مرة ثانية الحرف ثنائياً

$$\begin{array}{r} 0011 \\ + 0011 \\ \hline 0101 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ② \leftarrow 0011 \\ ⑤ \leftarrow 0101 \end{array}$$

مثال 1

1. تأخذ القيمة الثنائية (الرقم الاساسي) هو الرقم الزكبي

$$\begin{array}{r} 1010 \text{ غوة الى اعدادي} \\ + 1 \\ \hline 1011 \end{array}$$

لجميع القيم الثنائية مع اضافة الاعداد

$$\begin{array}{r} 0101 \\ + 0101 \\ \hline 1000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0011 \\ + 1011 \\ \hline 1110 \end{array}$$

14 غير مقبول

$$\boxed{1110}$$

لنقم مرة ثانية:

$$\begin{array}{r} 0001 \\ + 1 \\ \hline 0010 \end{array}$$

②

صحيح

الحاضرة: الاربعة النظريه

المادة: مدخل الى الحاسب

السنة الاولى

المادة: فيزياء

الخوارزميات

1. الخوارزميات

2. الذاكرة

انواع الخوارزميات

Start بداية خوارزمية

End نهاية خوارزمية

Start / end

1

ادخال ومخرجات

اضراب النواحي

read / write

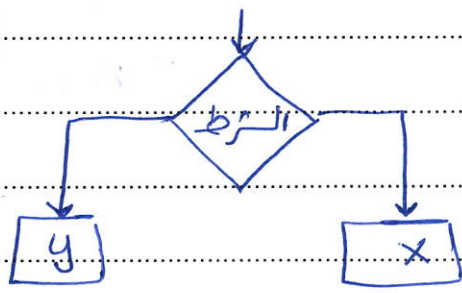
a, b / z

2

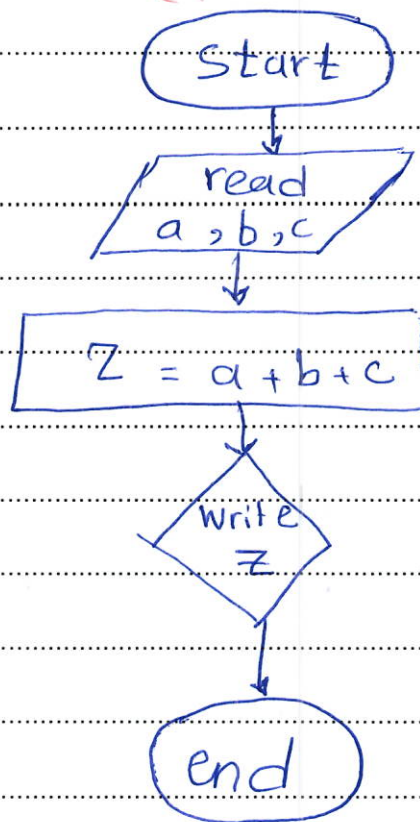
الى اعلى عليه

3

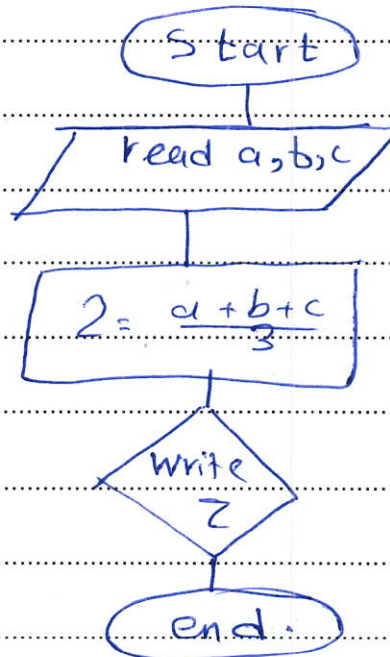
4. الشروط



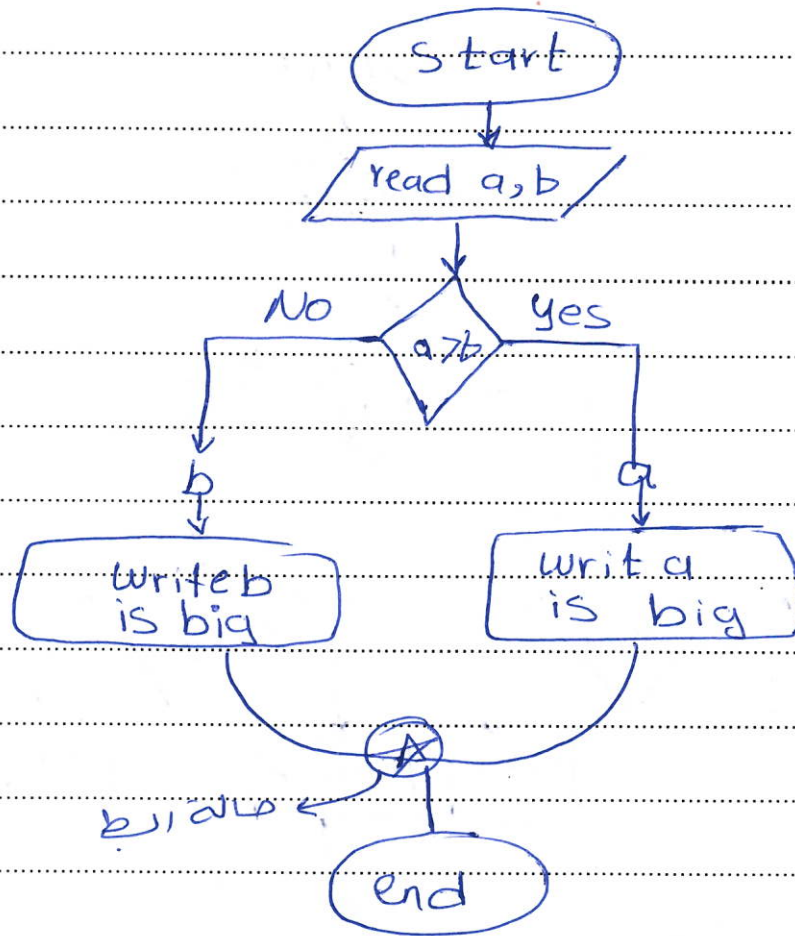
المسألة الأولى: اكتب برنامجاً يحسب مجموع الأعداد الثلاثة



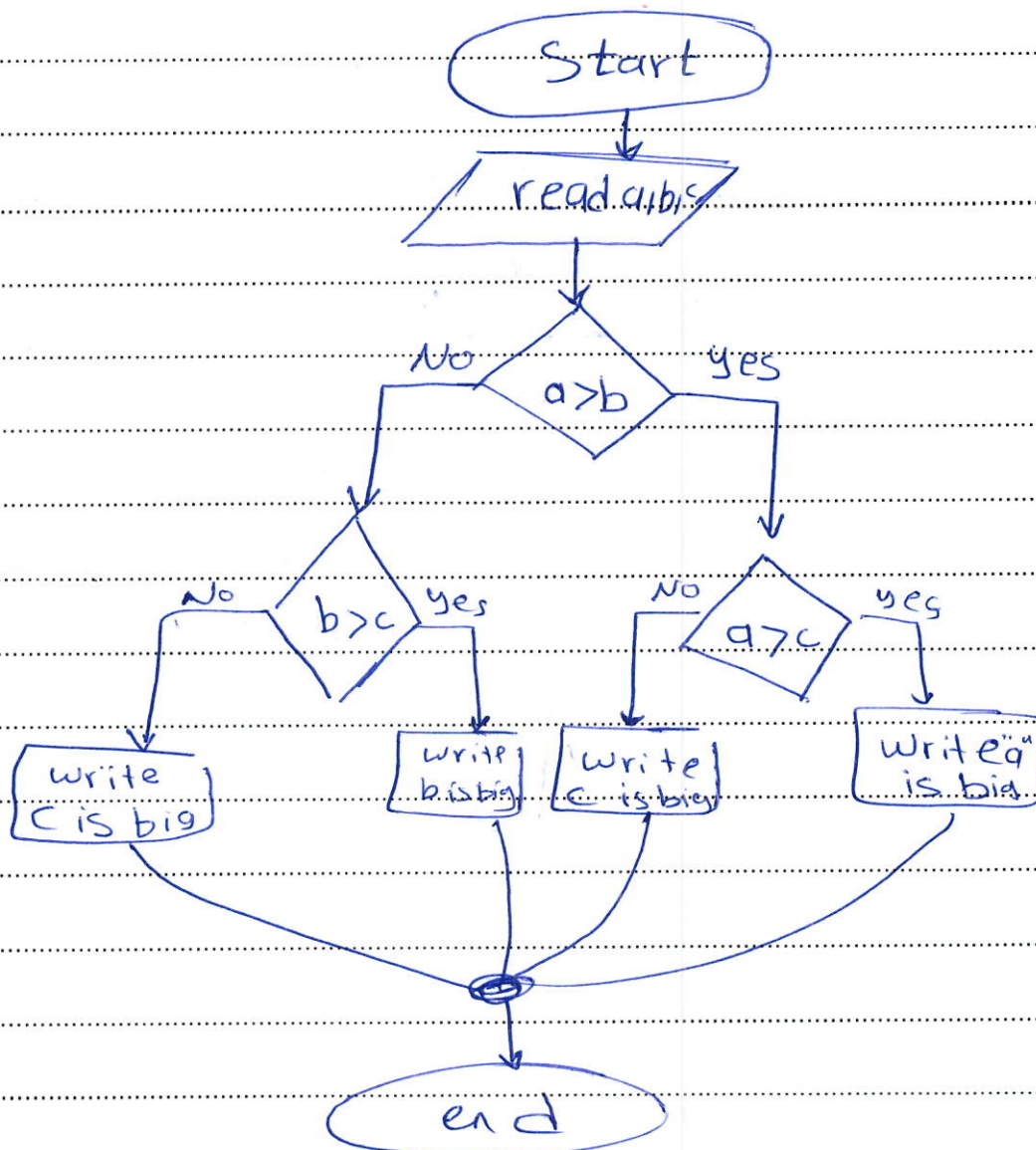
المسألة الثانية: اكتب برنامجاً يحسب متوسط الأعداد الثلاثة



الكتاب الكبير



مكتبة جامعة القاهرة



النتيجة

المادة: حفظ الحاسب

السنة: الأولي

المادة: الحاسب

المادة: الحاسب

المادة: الحاسب

$$(363)_8 + (372)_8$$

$$\begin{array}{r} 363 \\ + 372 \\ \hline 755 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 372 \\ + 363 \\ \hline 755 \end{array}$$

المادة: الحاسب

$$\begin{array}{r} 5635 \\ - 252 \\ \hline 363 \end{array}$$

المادة: الحاسب

المادة: الحاسب

المادة: الحاسب

المادة: الحاسب

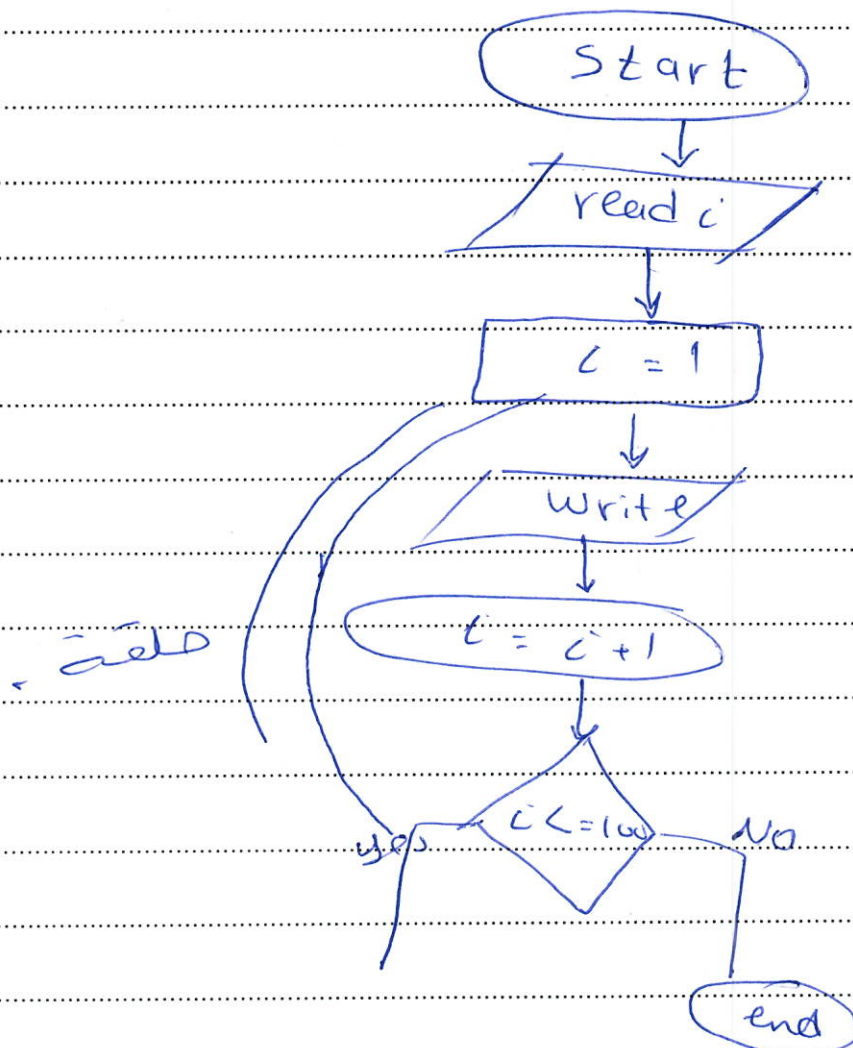
المادة: الحاسب

المادة: الحاسب

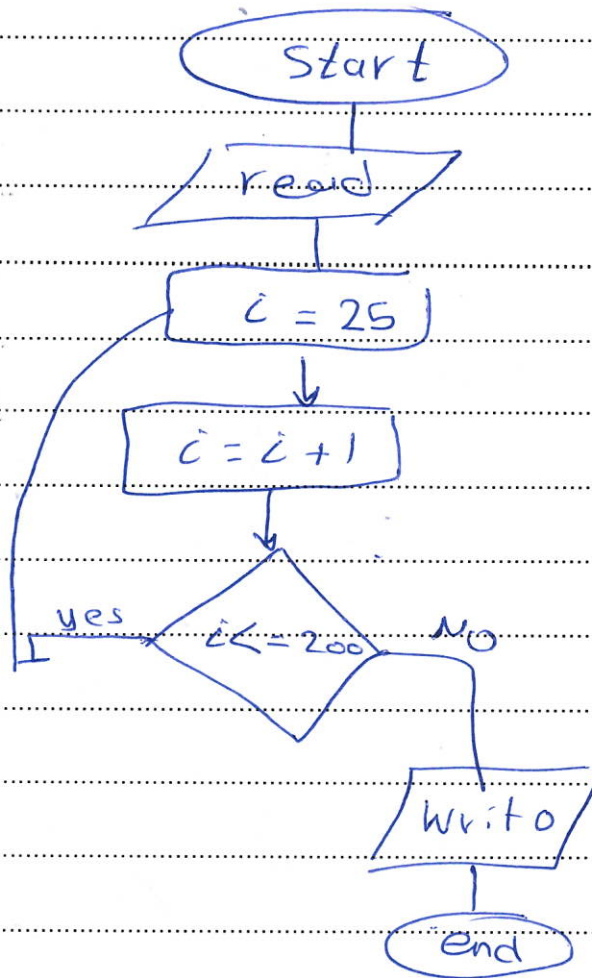
المادة: الحاسب

$$\begin{array}{r} 4 \\ 563 \\ - 255 \\ \hline 368 \end{array}$$

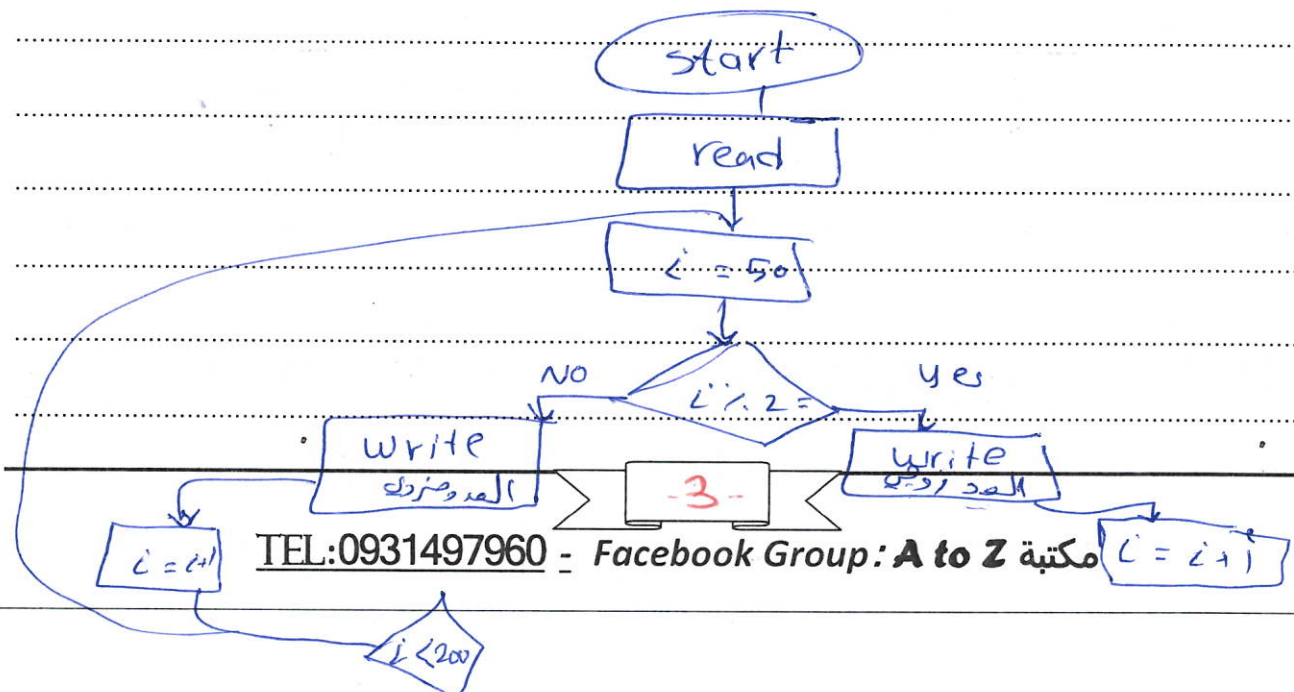
المهمة: كتابة برنامج يحسب مجموع الأعداد من 1 إلى 100

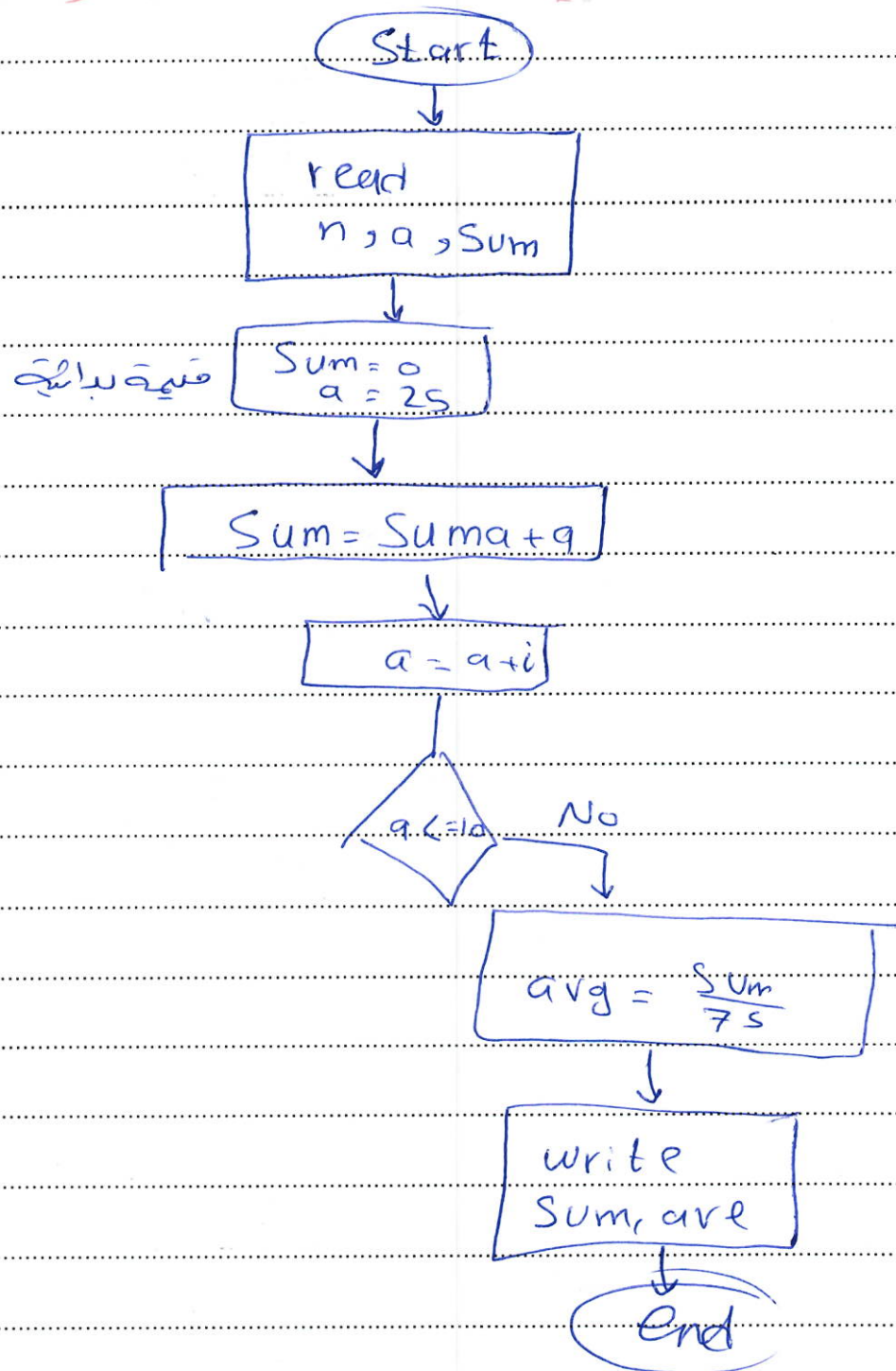


الكتاب في ٢٠٠ صفحة مع ٢٠٠ صفحة من [25, 200]



الكتاب في ٢٠٠ صفحة مع ٢٠٠ صفحة من [50, 200]





الوقت
3 ساعة

Windows

مكونات سطح المكتب:

- شريط المهام
- قائمة إبدأ (وتتضمن قائمة البرامج في الحاسب)
- أيقونات سطح المكتب

شريط المهام:

يتضمن اختصارات البرامج وإعدادات الوصول السريع

لمعرفة خصائص الجهاز:

بالنقر بالزر اليميني للماوس على أيقونة جهاز الكمبيوتر ثم نختار خصائص

لإظهار/ إخفاء أيقونات سطح المكتب

بالنقر بالزر اليميني للماوس على مكان فارغ على سطح المكتب نختار عرض ثم عرض/إخفاء أيقونات سطح المكتب

الأيقونات الأساسية على سطح المكتب:

- جهاز الكمبيوتر
- سلة المحذوفات
- لوحة التحكم
- الشبكة
- ملفات المستخدم

لإضافة الأيقونات الأساسية على سطح المكتب أو إلغاؤها:

بالنقر بالزر اليميني للماوس على مكان فارغ من سطح المكتب نختار سمات (أو تخصيص) ثم نختار تغيير أيقونات سطح المكتب ثم نقوم باختيار الأيقونات التي نريد عرضها أو إلغاؤها

المجلد والملف:

الفرق بين المجلد والملف:

المجلد: هو حاوية من أجل البرامج والملفات والمجلدات الأخرى ويستخدم لتنظيم البرامج والمستندات على القرص

الملف: هو وحدة معلومات مستقلة قد يكون ملف نصي أو صورة أو صوت أو فيديو أو قواعد بيانات

.....

المجلد: هو حافظة لتخزين الملفات والمجلدات الأخرى وهو أكبر حجماً من الملفات الموجودة ضمنه
الملف: يتم ضمنه تخزين المعلومات من النوع نفسه الذي تم انشاء الملف من أجله

لإنشاء ملف أو مجلد:

بالنقر بالزر اليميني للماوس على المكان الفارغ الذي نريد الإنشاء فيه نختار جديد ومنه نختار إما مجلد أو أحد أنواع الملفات المطلوبة

لإعادة تسمية ملف أو مجلد:

بالنقر بالزر اليميني للماوس على المجلد أو الملف نختار إعادة تسمية

لنقل أو قص مجلد أو ملف:

بالنقر بالزر اليميني للماوس على المجلد أو الملف نختار قص ثم نذهب إلى المكان المراد النقل إليه ثم
بالنقر بالزر اليميني للماوس نختار لصق

وتستخدم تعليمة القص من أجل نقل ملف أو مجلد من مكانه إلى مكان جديد

لنسخ مجلد أو ملف:

بالنقر بالزر اليميني للماوس على المجلد أو الملف نختار نسخ ثم نذهب إلى المكان المراد النقل إليه ثم
بالنقر بالزر اليميني للماوس نختار لصق

وتستخدم تعليمة النسخ من أجل القيام بنسخة عن الملف أو المجلد في مكان جديد مع بقاء الملف أو
المجلد (النسخة الأصلية) في مكانها القديم

لحذف مجلد أو ملف:

بالنقر بالزر اليميني للماوس على المجلد أو الملف نختار حذف بذلك ينتقل الملف المحذوف إلى سلة
المحذوفات

ويمكن استعادة الملف المحذوف بالذهاب إلى سلة المحذوفات واختياره ثم بالنقر بالزر اليميني عليه
نختار استعادة فيعود إلى مكانه قبل الحذف

الفرق بين القص والنسخ:

القص: يتم نقل المجلد أو الملف من مكانه إلى المكان الجديد أي لا يبقى موجوداً في المكان القديم

النسخ: يتم إنشاء نسخة من المجلد أو الملف في المكان الجديد مع الحفاظ على النسخة الأصلية

الاختصارات للأوامر السابقة:

القص ctrl+x

النسخ ctrl+c

اللصق ctrl+v

الحذف shift+delet

يكفي تحديد الملف أو المجلد أو جزء من النص أو الكلمة أو.... بالزر اليساري ثم نقوم بإجراء الاختصار المطلوب

لفتح حزمة برامج الـ office:

من سطح المكتب نختار من قائمة ابدأ Microsoft office نختار البرنامج المراد فتحه.

برامج الـ office تتضمن:

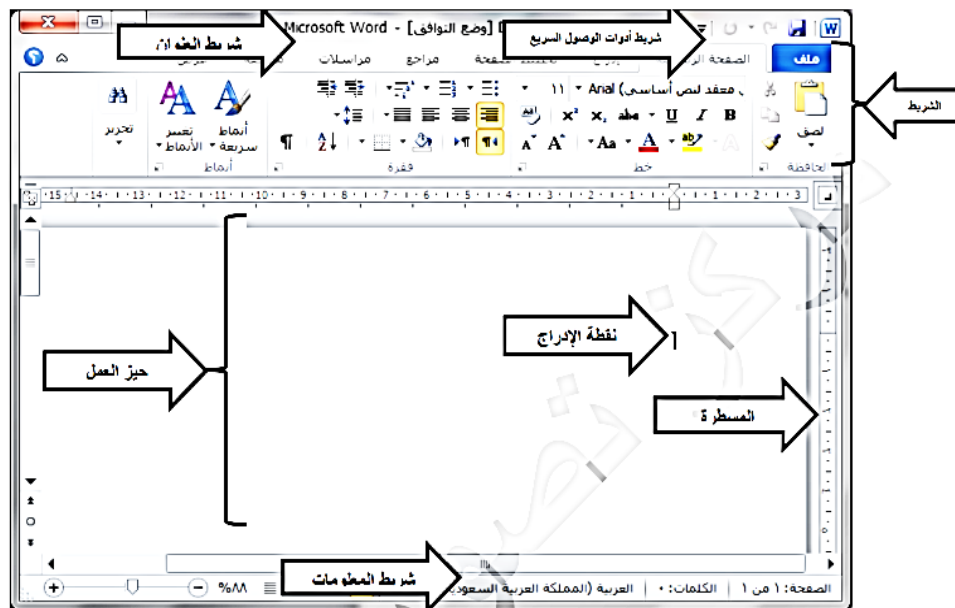
Word – power point – Excel – Access

Word

هو تطبيق معالج نصوص

افتح البرنامج:

من ابدأ< كافة البرامج< Microsoft office< Microsoft word فتظهر النافذة:



استخدام التنسيق الأساسي :

قم بكتابة النص ثم قم بتحديدده وبعد ذلك قم بتطبيق خطوات التنسيق الذي تريده

- ١- غامق : باستخدام زر (B) أو بكتابة ctrl+B
- ٢- مائل : باستخدام زر (I) أو بكتابة ctrl+I
- ٣- تسطير باستخدام زر (U) أو بكتابة ctrl+U



نص غامق مائل مسطر

إذا كنت تريد إلغاء تفعيل التنسيق انقر على أمر التنسيق مجدداً ، كما يمكنك الجمع بين التأثيرات بتفعيل أكثر من تأثير .

استخدام تراجع وتكرار الإعادة : في شريط أدوات الوصول السريع



مثلاً إذا قمنا بكتابة نص معين في الصفحة وقمنا بالضغط على زر (↶) ، سيتم إزالة النص

أما إذا قمنا بالضغط على الزر (↷) (سهم التكرار) سوف يتم تكرار النص ، ويتحول سهم التكرار إلى سهم إعادة (↶) ، ويمكن إعادة تكرار العملية .

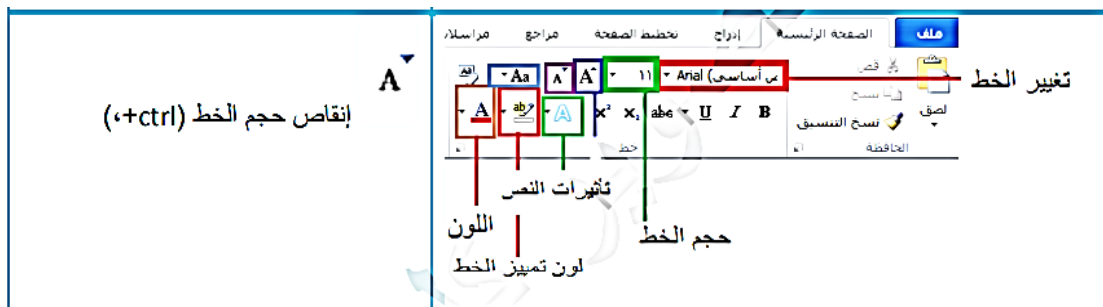
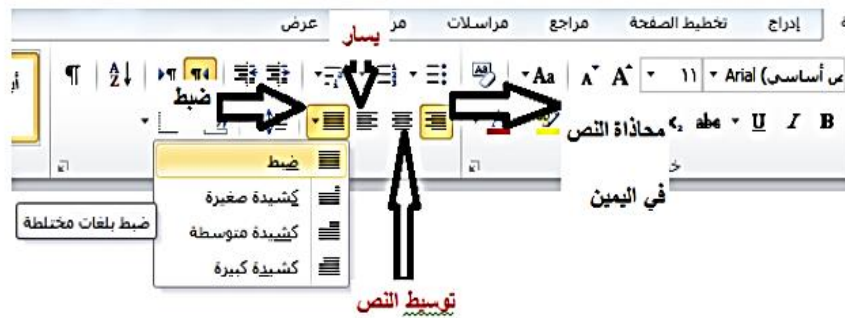
تعيين محاذاة النص :

محاذاة النص جهة اليمين أو بكتابة (ctrl+R)

توسيط النص أو بكتابة (ctrl+E)

محاذاة النص جهة اليسار أو بكتابة (ctrl+L)

ضبط (إنشاء هوامش نظيفة على جانبي الصفحة ووضع مسافات بين الكلمات عند الضرورة)



استخدام الأنماط :



المسافة البادئة :

وذلك لضبط الهامشين بين الفقرات الأيمن والأيسر بشكل دقيق... حيث نقوم بتحديد الفقرات التي نريد إضافة مسافة بادئة لها ..

من تبويب (الصفحة الرئيسية) ← (فقرة)

المسافات البادئة والتباعد :

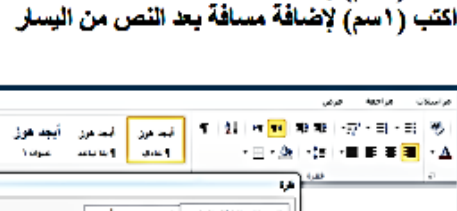
اكتب (١ سم) لإضافة مسافة قبل النص من اليمين

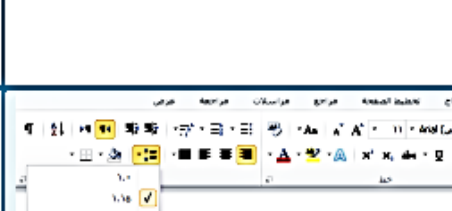
اكتب (١ سم) لإضافة مسافة بعد النص من اليسار

المسافات البادئة والتباعد :

اكتب (١ سم) لإضافة مسافة قبل النص من اليمين

اكتب (١ سم) لإضافة مسافة بعد النص من اليسار






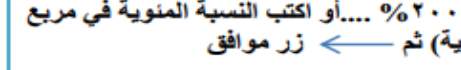
استخدام أدوات التكبير والتصغير :

لتكبير عرض المستند بمقدار ٢٠٠% اتبع الخطوات التالية :

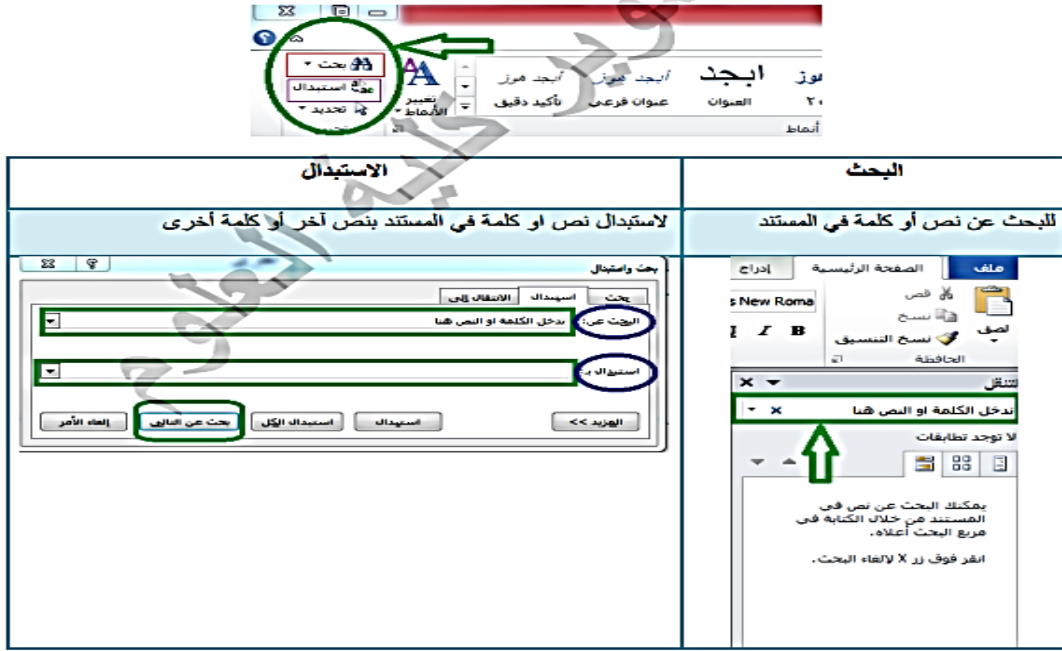
أو :
استخدام منزلق التكبير والتصغير في أقصى اليسار
من الأسفل

عرض ← تكبير/تصغيرفتظهر النافذة

انقر على زر ٢٠٠%أو اكتب النسبة المئوية في مربع
(النسبة المئوية) ثم ← زر موافق

البحث والاستبدال :



أولاً : حفظ الملفات

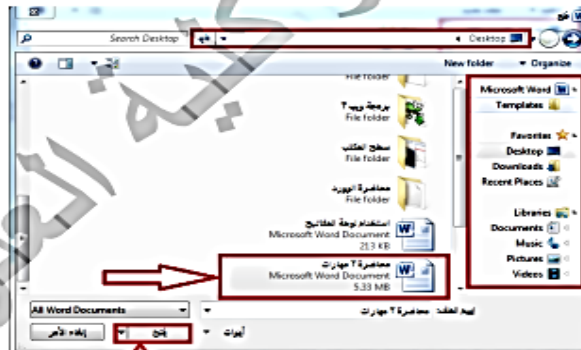
يمكن النقر على زر حفظ في شريط أدوات الوصول السريع

أو الضغط على $ctrl+S$ أو النقر على ملف ← حفظ

أو الضغط على ملف ← "حفظ باسم"

ثانياً : فتح الملفات

- ١- إيجاد الملف وبالنقر المزدوج عليه
- ٢- من داخل برنامج "word" ، يمكنك النقر على ملف ← فتح ، أو استخدام اختصار $ctrl+O$



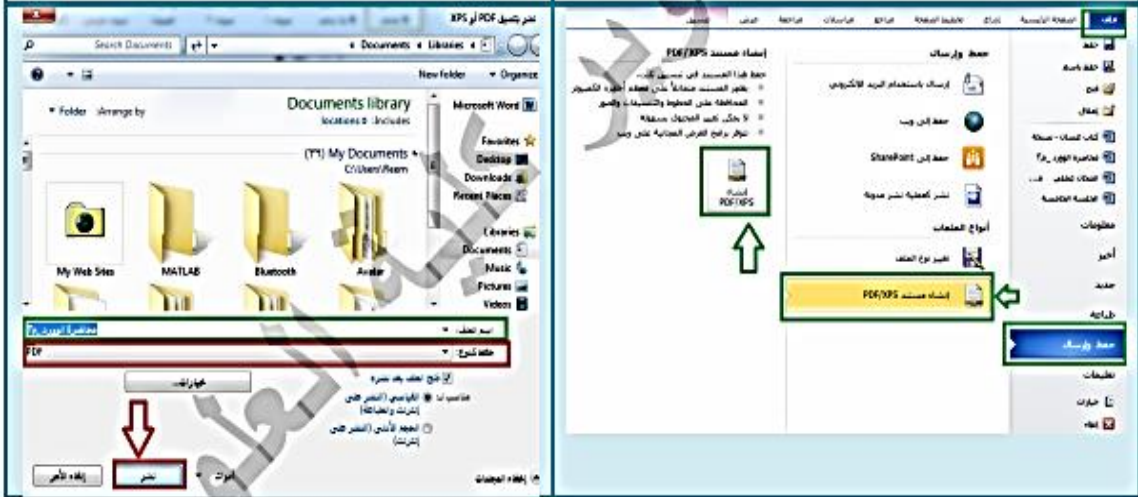
٣- استخدام قائمة المستندات الأخيرة

٤- ملف ← أخير

: PDF بيعة

۱۔ ملف ← حفظ و ارسال ← انشاء مستند
PDF/XPS ← انشاء PDF/XPS

٢- تظهر نافذة ندخل فيها الاسم الذي نريده ثم نضغط على نشر



***** تبوية (إدراج) *****

١- يمكنك من إخراج جدول.. أشكال... اختيار صورة من الكمبيوتر... مخططات بيانية... لقطة شاشة كما في (أداة القطع)



لإنراج جدول :



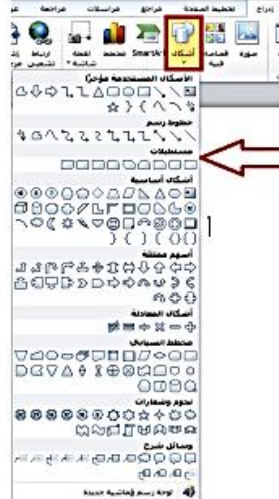
بعد إدراج جدول يمكن اختيار تنسيقات لهذا الجدول :



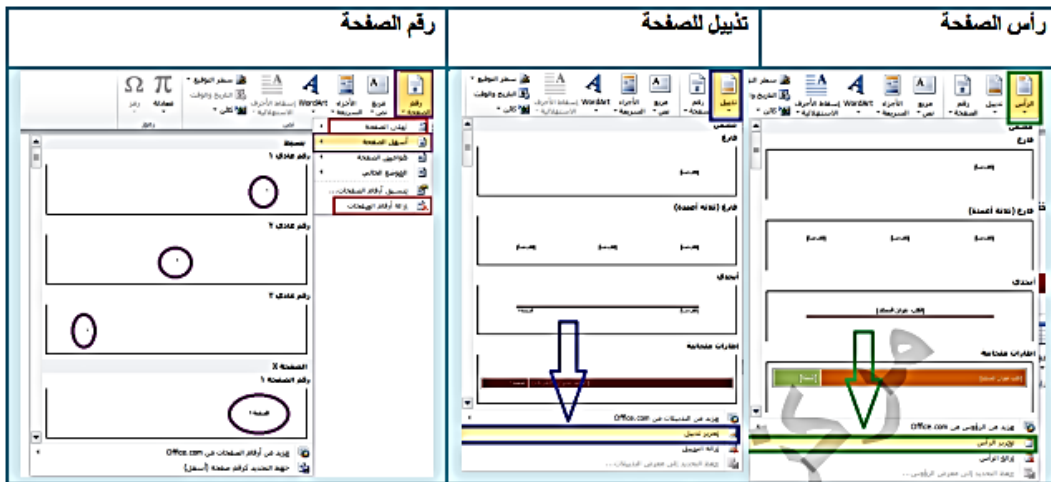
قصيدة (إندراج) :

- ملاحظة ١ :** من أجل حذف خلايا من الجدول نقوم بتحديد الخلية المطلوبة (أو السطر أو العمود) ثم بالنقر على الزر اليمين للفأرة ونختار حذف خلايا
- ملاحظة ٢ :** من أجل دمج خليتين متجاورتين : نقوم بتحديد الخليتين وننقر بالزر اليميني للفأرة ونختار دمج خلايا .

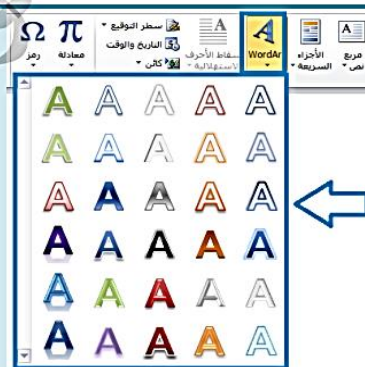
لإدراج الأشكال كما يلي :



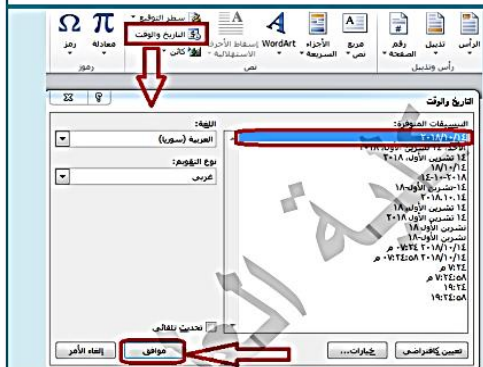
٢- لإدراج رأس وتذييل ورقم للصفحة :



٣- لإضافة تأثيرات للنص باستخدام



٤- إدراج التاريخ والوقت

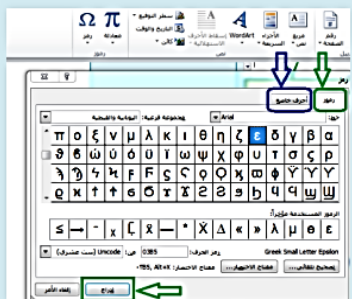
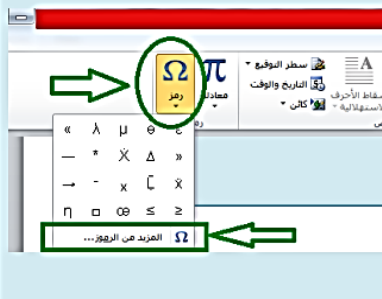



٦- إدراج رمز

٥- إدراج صفحة غلاف
بإدخال العنوان والكاتب
والتاريخ

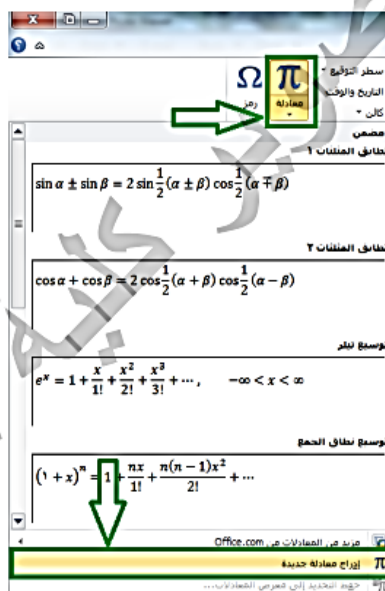
-إدراج صفحة فارغة

-إدراج فاصل بين الصفحات

تنشيط Windows

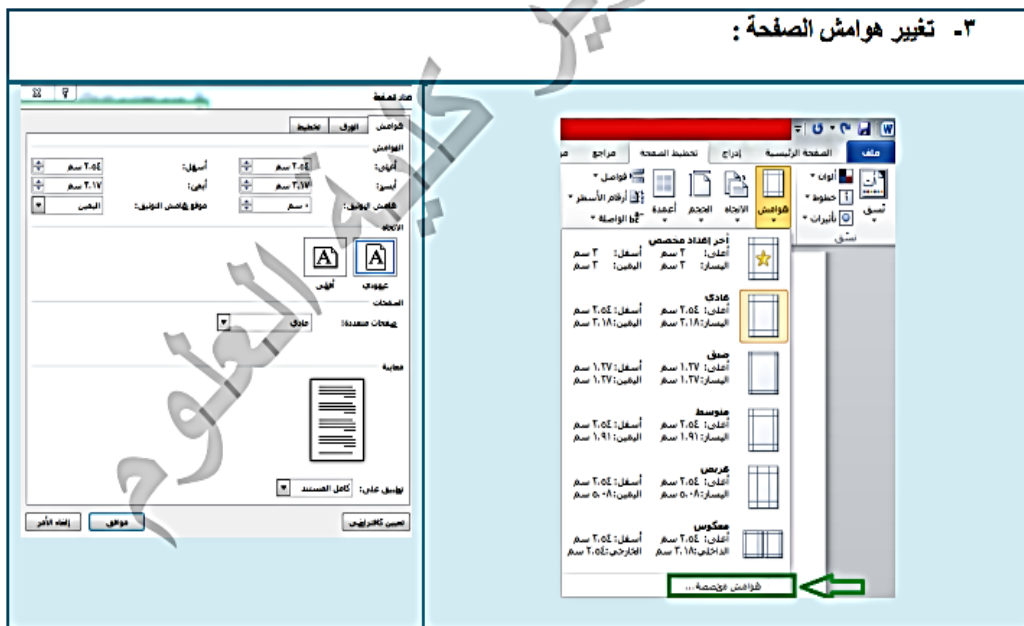
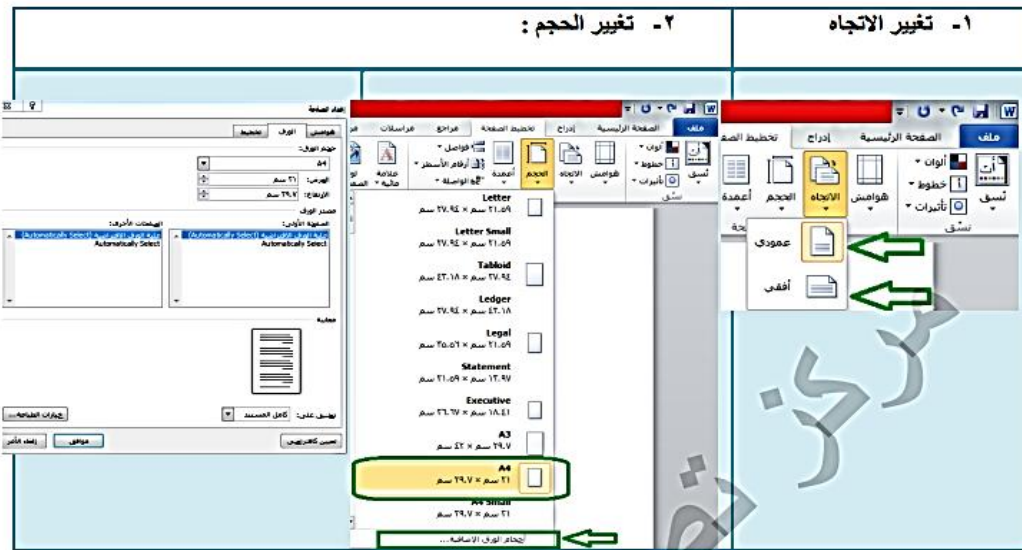
٧- إدراج معادلة رياضية :



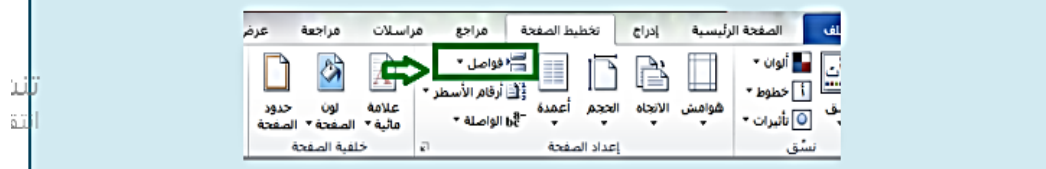
إدراج معادلة جديدة ← ندخل المعادلة :



تحضير المخرجات :



٤- ادراج فواصل بين الصفحات



الطباعة : طباعة المستند (ctrl+p)

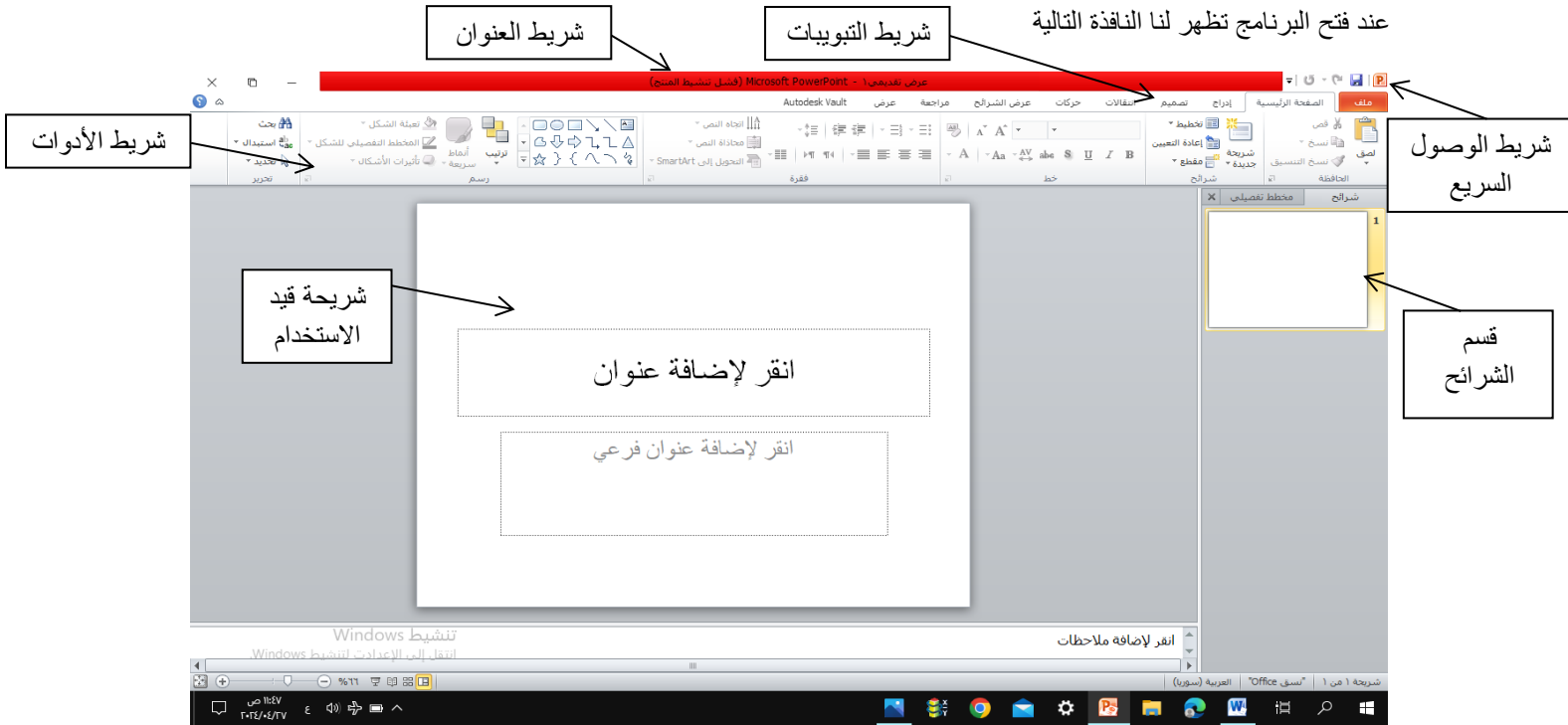
ملف ← طباعة يفضل معاينة المستند قبل الطباعة



Power point

هو برنامج عروض تقديمية (شرائح)

عند فتح البرنامج تظهر لنا النافذة التالية



التبويبات في برنامج power point نفسها في برنامج الـ word مضافة إليها التبويبات الخاصة بعرض الشرائح والتأثيرات.

الشريحة الأولى هي الشريحة الأساسية وأي تغيير عليها في السمات أو الخلفية يطبق على باقي الشرائح.

يمكن **إضافة شريحة** بأربع طرق:

1. بالنقر بالزر اليميني على المكان المراد اضافة الشريحة فيه في قسم الشرائح ثم نختار إضافة شريحة.
2. بالنقر بالزر اليميني على شريحة موجودة نختار إضافة شريحة (تضاف الشريحة الجديدة بعد الشريحة المحددة)
3. من خلال تبوية إدراج نختار شريحة جديدة (تضاف في المكان المحدد)
4. من خلال الإختصار **ctrl + M** تضاف الشريحة في المكان المحدد ضمن قسم الشرائح

يمكن **حذف شريحة** من خلال تحديد الشريحة المطلوبة ثم بالزر اليميني نختار حذف

من أجل **تخطيط شريحة** بالزر اليميني على الشريحة المحددة نختار تخطيط ثم نختار التخطيط المناسب

عند تطبيق التخطيط على الشريحة الأساسية يتم تطبيقه على كل الشرائح

الانتقالات: لإضافة تأثير على الشريحة ككل

حركات: لإضافة تأثير على العناصر ضمن الشريحة ويوجد ثلاث تأثيرات أساسية (دخول وتوكيد وإنهاء)

يتم **إضافة تأثير** على الجزء المرغوب ضمن الشريحة بتحديد ثم إضافة التأثير حسب المطلوب

حيث يتم التنفيذ **بترتيب** إضافة التأثير نفسه.

الانتقال بين التأثيرات من خلال الضغط بالزر اليساري للماوس. ويمكن تحديد زمن الانتقال بين الشرائح والتأثيرات تلقائيا.

طرق العرض: يمكن عرض الشرائح إما من الشريحة المحددة أو من البداية وذلك حسب المطلوب

تصنيف

تعليمات

دخول السنة الأولى

دخول الصورة

تغيير الصورة

إلغاء صورة

إلغاء دخول السنة الأولى

لا يمكن اختيار نمط التأسيس (منازل ممتلئة - شطرنج)

السنة الأولى

صورة

برنامج Excel

هو برنامج لإدخال البيانات

تظهر نافذة برنامج Excel مصنف يحوي افتراضياً 3 أوراق عمل

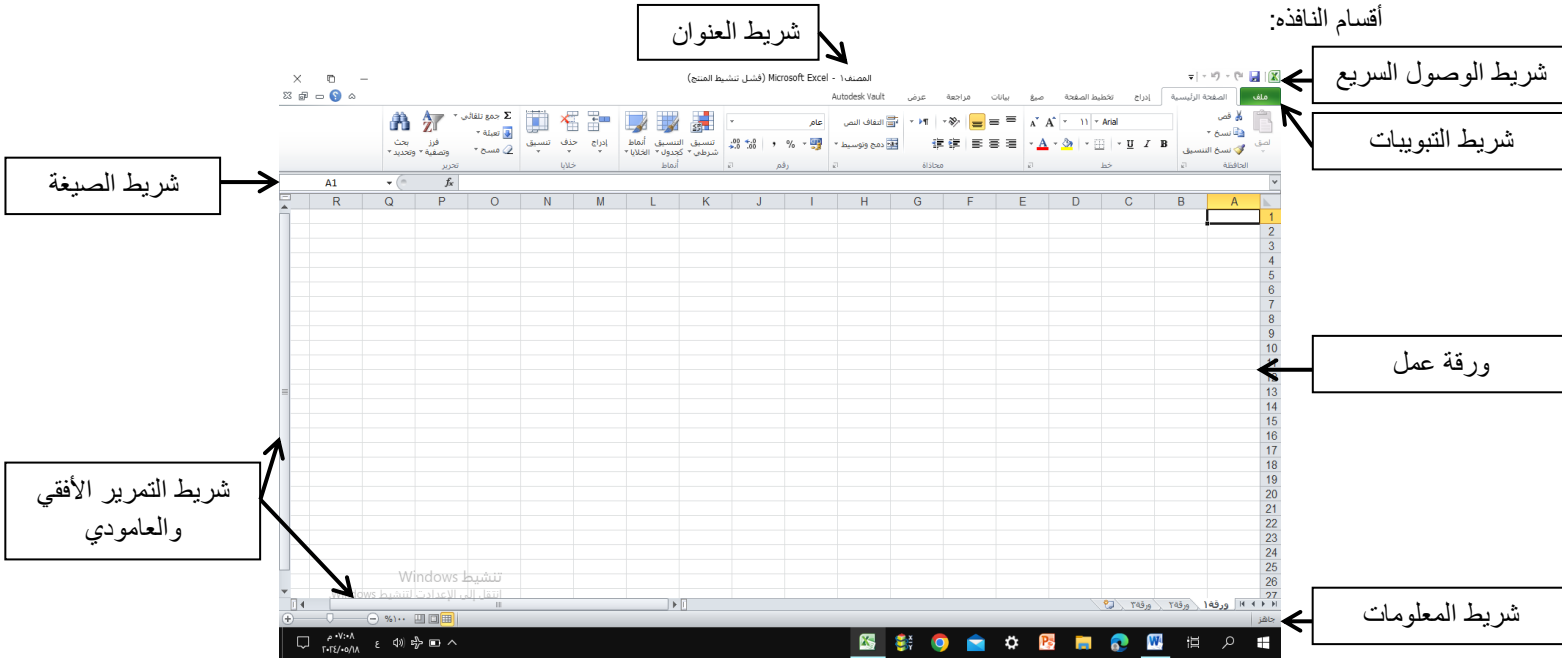
كل ورقة عمل هي عبارة عن مجموعة من الخلايا المرمزة حسب العمود والصف الذي تتواجد فيه

تسمى الأعمدة بدلالة الأحرف الإنكليزية

تسمى الصفوف بدلالة الأرقام الإنكليزية

الخلية هي تقاطع الصف مع العمود في ورقة العمل (مثلاً الخلية الموجودة في العمود B والصف 7 تسمى بالخلية B7 وهكذا....)

تسمية مجالات الخلايا المتلاحقة نكتفي بذكر اسم أول خلية ثم : ثم اسم آخر خلية



يمكن التنقل بين الخلايا باستخدام لوحة المفاتيح:

المفتاح	الأسهم
الانتقال إلى الخلية الأولى في الصف الذي يوجد فيه المؤشر	Home
الانتقال إلى الخلية التالية في الصف نفسه	Tab
الانتقال إلى الخلية التالية في العمود نفسه	Enter

يمكن نقل ورقة العمل أو حذفها أو إعادة تسميتها من خلال النقر بالزر اليميني على علامة التوبيب الخاصة بورقة العمل ثم اختيار الأمر المطلوب



مكتبة
A to Z